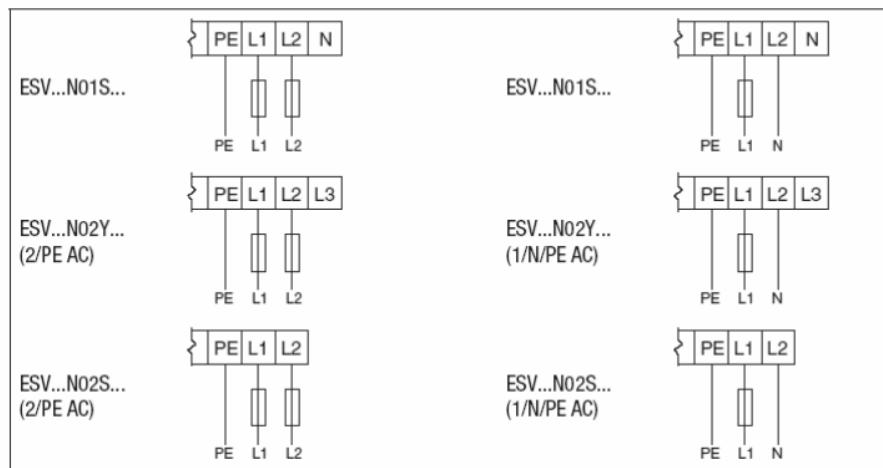


لنز

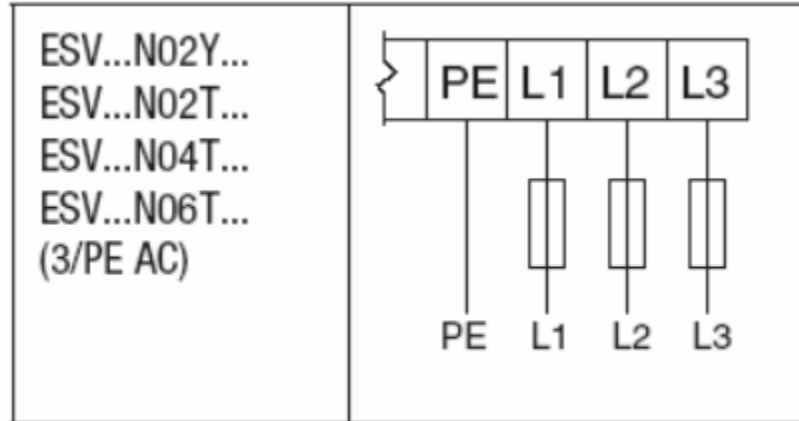
در این فایل به راه اندازی درایو سری SMVector برند lenz می پردازیم و پارامتر های کاربردی آن را با یکدیگر بررسی خواهیم کرد.  
در ابتدا به نمایی از ترمینال های اینورتر می پردازیم.



اتصال اصلی به منبع تغذیه تکفاز ولت ۲۴۰

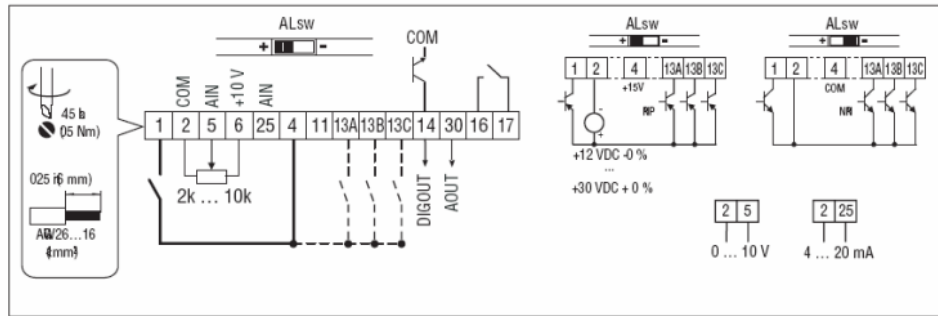


اتصال اصلی به منبع تغذیه سه فاز

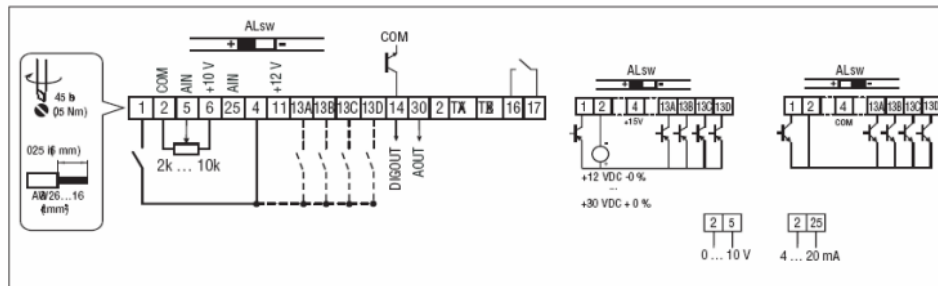


مدار کنترلی این درایو در شکل‌های زیر نشان داده شده است

Control Terminal Strip for 0.33 - 10 HP (0.25 - 7.5 kW):



Control Terminal Strip for 15HP (11 kW) and Greater Drives:





## ویراد کوتاه ترین راه برای ورود به صنعت

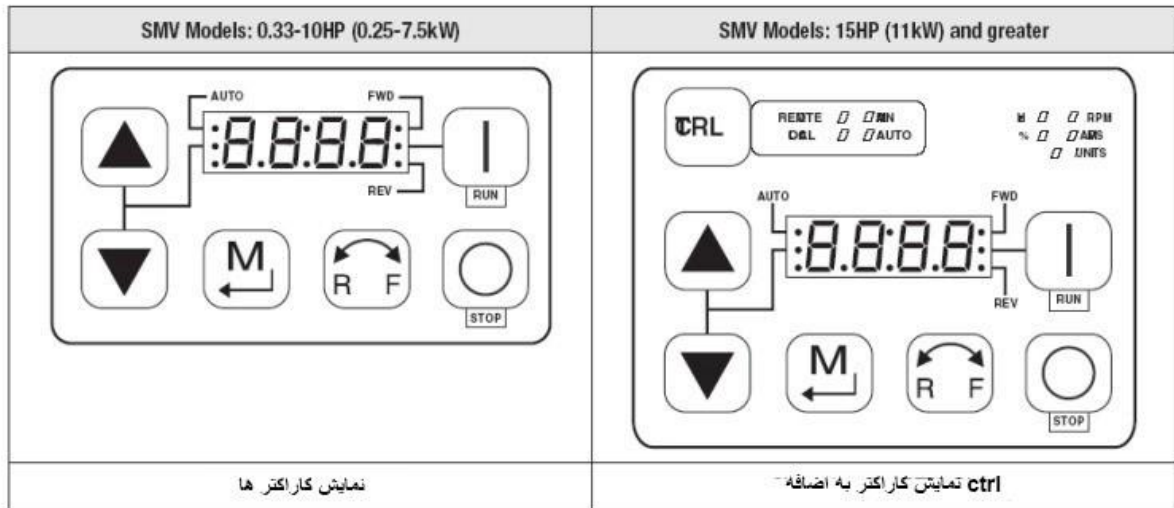
درایوهای زیر ۵,۷ کیلووات دارای ۴ ورودی دیجیتال، دو ورودی آنالوگ، یک خروجی رله ای، یک خروجی آنالوگ و یک خروجی دیجیتال ترانزیستوری هستند.

درایوهای ۱۱ کیلووات و بالاتر نیز دارای پنج ورودی دیجیتال، دو ورودی آنالوگ، یک خروجی رله ای، یک خروجی آنالوگ و یک خروجی دیجیتال ترانزیستوری هستند.

جدول زیر وظیفه هر کدام از ترمینالهای ورودی و خروجی این درایو را بررسی می نماید

ترمینال	توضیحات	موارد مهم
1	ورودی دیجیتال: شروع/ توقف	مقاومت ورودی = 4.3kΩ
2	آنالوگ مشترک	
5	0...10 VDC : ورودی آنالوگ	مقاومت ورودی >50 kΩ
6	منبع دی سی داخلی	+10 VDC, max. 10 mA
25	4...20 mA : ورودی آنالوگ	مقاومت ورودی : 250Ω
4	منبع دیجیتال	+15 VDC / 0 VDC, i
11	تامین دی سی ورودی برای دستگاه های خارجی	+12 VDC, max. 50 mA
13A	ورودی دیجیتال : قابل تنظیم با پی 121	مقاومت ورودی = 4.3kΩ
13B	ورودی دیجیتال : قابل تنظیم با پی 122	
13C	ورودی دیجیتال : قابل تنظیم با پی 123	
13D*	ورودی دیجیتال : قابل تنظیم با پی 124	
14	خروجی دیجیتال : قابل تنظیم با پی 144 و 142	DC 24 V / 50 mA; NPN
30	خروجی دیجیتال : قابل تنظیم با پی 150 ... پی 155	0...10 VDC, max. 20 mA
2*	آنالوگ مشترک	
TXA*	RS485 TxA	
TXB*	RS485 TxB	
16	رله خروجی : قابل تنظیم با پی 140 و 144	AC 250 V / 3 A
17		DC 24 V / 2 A ... 240 V / 0.22 A, i

کنترل پانل یا کی پد موجود بر روی این درایو در دو مدل وجود دارد.



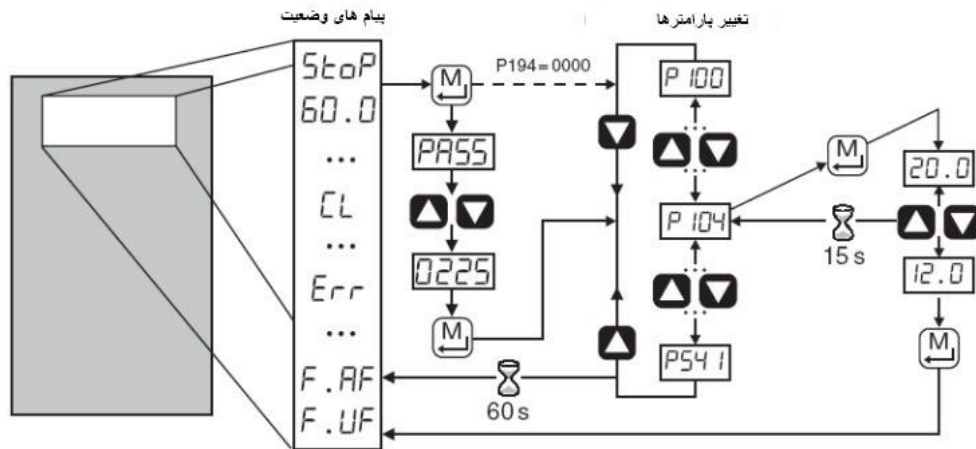
کی پد بزرگتر بر روی درایوهای ۱۱ کیلووات تا ۴۵ کیلووات نصب میگردد. کی پد کوچکتر نیز مربوط به مدل‌های زیر ۷،۵ کیلووات است. این کی پدها در کل دارای ۶ یا ۷ عدد کلید و یک صفحه LED چهار رقمی است. اگر کنترل درایو از طریق کی پد فعال شود (0, 4, 6) توسط کلید RUN می توان فرمان حرکت و توسط کلید STOP فرمان توقف به موتور داد. کلید RF برای تغییر جهت گردش موتور بکار می رود (به همراه کلید M)

کلید STOP در تمام حالت‌های LOCAL و REMOTE قابل استفاده است. از کلید M برای ورود به منوی پارامترها و برای SAVE نمودن تغییرات در پارامترها استفاده می گردد. کلیدهای جهت بالا و جهت پایین نیز برای حرکت در بین پارامترها و برای افزایش و کاهش درون پارامترها بکار می رود.

همچنین می توان در حالت LOCAL برای افزایش و کاهش سرعت از این دو کلید استفاده نمود. کی پد بزرگتر دارای یک کلید کنترل (CTRL) نیز می باشد. توسط این کلید می توان مرجع فرمان و مرجع انتخاب سرعت را تعیین نمود.

نشانهگر	دکمه استارت
	این دکمه شروع به کار درایو را صورت می دهد
	دکمه توقف
	<p>⚠️</p> <p>اخطار زمانی که جاگ فعال است ، دکمه توقف درایو را متوقف نمی کند</p>
	چرخش
	<p>در حات معمولی (بی 0/4/6=100) مسیر چرخش موتور را تعیین می کند ال ای دی برای مسیر چرخش (حرکت رو به جلو /حرکت به عقب) روشن خواهد شد فشردن آراف : ال ای دی برای چرخش در مسیر مخالف ، چشمک می زند فشردن دکمه ام به مدت 4 ثانیه تا تغییرات تایید شود مسیر چشمک زن ال ای دی روشن خواهد شد و ال ای دی دیگر خاموش می شود زمانی که مسیر چرخش تغییر کرد در حالی که درایو راه اندازی شده ،مسیر مشترک ال ای دی چشمک خواهد زد- تا زمانی که درایو، موتور را در مسیر انتخاب شده کنترل می کند -چرخش در پارامتر 112 تنظیم می شود. زمانی که 0=112 باشد ، چرخش فقط به سمت جلو می باشد . زمانی که 1=112 باشد، چرخش به جلو و عقب می باشد.</p>
	MODE
	از ورود /خروج منو پارامتر زمانی استفاده می شود که درایو برنامه ریزی می شود و متغیر پارامتر وارد می شود
	دکمه های بالا و پایین
	<p>برای برنامه نویسی استفاده می شود و همچنین به عنوان منبعی برای سرعت ، تنظیم بی آی دی و.. مورد استفاده قرار می گیرد وقتی که دکمه های بالا و پایین در حالت فعال هستند، ال ای دی میانی در سمت چپ نمایشگر روشن می شود</p>

شکل زیر نحوه دسترسی و تغییر پارامترها را نشان می دهد.



در زمانی که درایو در حالت stop قرار دارد کلید M را فشار دهید، اگر پارامتر P194 = 0000 باشد، بر روی صفحه، پارامتر P100 ظاهر می گردد. اما اگر اینگونه نبود، عبارت PASS نمایان می شود. با کلیدهای جهت بالا و پایین حرکت کنید تا عبارت ۰۲۲۵ را پیدا کنید. کلید M را فشار دهید تا پارامتر P100 ظاهر شود. با کلیدهای جهت بالا و پایین می توانید بین پارامترهای P100 تا P541 حرکت کنید. بر روی هر کدام از پارامترها که کلید M را فشار دهید، مقدار درون آن پارامتر نشان داده خواهد شد. با کلیدهای جهت بالا و پایین مقدار این عدد را تغییر دهید و کلید M را فشار دهید تا save گردد.

## مرجع فرمان درایو

می توان تعیین نمود که فرمان حرکت و توقف از چه ناحیه ای صادر می گردد. P100 توسط پارامتر موجود بر روی کی پد درایو اعمال خواهد شد Run باشد فرمان حرکت از طریق کلید P100 = اگر ۰ قرار داده شود فرمان حرکت و توقف از طریق ترمینالهای ورودی دیجیتال مربوط به P100 = اگر ۱ به درایو ( keypad Remote ) برد کنترلی درایو صادر می گردد. برای جاهایی که کی پد راه دور برای اینکه درایو از طریق شبکه و ارتباط سریال را مساوی ۲ قرار دهید P100 وصل شده مقدار قرار داده شود می توانید توسط P100 = تنظیم می گردد. اگر مقدار ۴ P100 = فرمان بگیرد مقدار ۳ ، local یکی را انتخاب کنید. در حالت terminal و local یکی از ورودیهای دیجیتال بین دو حالت از ورودیهای دیجیتال برای کنترل و فرمان terminal از کی پد موجود بر روی درایو و در حالت



استفاده می شود. اگر می خواهید بین ترمینالهای ورودی و یا pad key Remote یکی را انتخاب کنید پارامتر ۵ P100 = قرار داده شود. در این حالت یکی از ورودیهای دیجیتال (TB 13-) برای انتخاب بین این دو حالت استفاده می گردد. برای درایوهای ۱۱ کیلووات و بالاتر که کلید CTRL بر روی کی پد وجود دارد مقدار P100 را می توان بر روی ۶ تنظیم نمود و مرجع فرمان درایو را توسط این کلید بین دو حالت terminal و local تغییر داد. در حالت local فرمان حرکت و توقف از طریق کلید Run و stop روی کی پد موجود بر روی درایو امکان پذیر می شود.

### مرجع انتخاب سرعت

پارامتر P101 مرجع سرعت درایو را مشخص می کند. اگر مقدار این پارامتر را صفر قرار دهید سرعت از طریق کلید موجود بر روی درایو یا کی پد راه دور تعیین می شود. کلیدهای جهت بالا و پایین روی کی پد می توانند سرعت را تغییر دهند  $1=P101$  یا  $2=P101$  باشد سرعت از طریق ورودی های آنالوگ ولتاژ و جریان بر روی درایو تعیین خواهد شد. یکی از ورودی های آنالوگ برای ولتاژ صفر تا ۱۰ ولت و یکی دیگر از ورودی های آنالوگ برای جریان ۴ mA تا ۲۰ mA ورودی طراحی شده است. اگر P101 را بر روی ۳ یا ۴ یا ۵ تنظیم کنید یکی از سرعت های ثابت که در پارامترهای P131 و P132 و P133 تنظیم می شود به عنوان سرعت درایو انتخاب خواهد شد. برای تعیین سرعت درایو از طریق شبکه ارتباطی نیز مقدار P101 را بر روی ۶ تنظیم کنید.





## ویراد کوتاه ترین راه برای ورود به صنعت

را توضیح می دهد SMV جدول زیر پارامترهای درایو

پارامتر	توضیح	پیش فرض
P100	مرجع فرمان درایو	0=keypad
P101	مرجع انتخاب سرعت	0=keypad
P102	حداقل فرکانس درایو	0Hz
P103	حداکثر فرکانس درایو	60Hz
P104	مدت زمان افزایش سرعت Acceleration1	20sec
P105	مدت زمان کاهش سرعت Deceleration1	20sec
P106	اگر این پارامتر را عددی بیش از صفر قرار دهید شتاب از حالت خطی به حالت s-ramp تبدیل می گردد.	0 sec
P107	ولتاژ ورودی درایو	
P108	% جریان موتور به جریان نامی درایو این پارامتر مهم است زیرا به اضافه بار موتور ربط دارد	100
P109	نوع خنک شدن موتور و نوع جبران فرکانس	0
P110	روش استارت شدن موتور توسط درایو 0=نرمال 1=به محض وصل شدن برق ورودی، استارت شود 2=استارت به همراه ترمز dc در ابتدای حرکت	0=normal

P124	تعیین عملکرد ورودی دیجیتال TB-13D	0
------	-----------------------------------	---





## ویراد کوتاه ترین راه برای ورود به صنعت

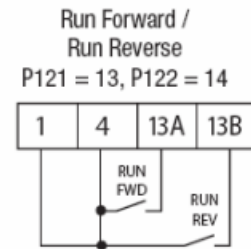
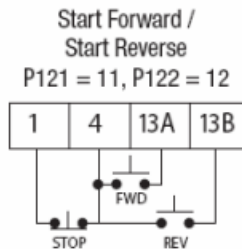
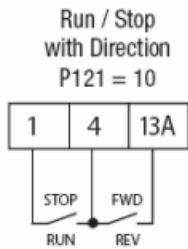
0	-	ورودی غیرفعال
1	AUTO ولت دی سی 0-10	برای حالت فرکانس، بی 160.. بی 161
2	AUTO میلی آمپر 4-20	برای حالت بی آی دی، بی 204 بی 205 برای حالت گشتاور بی 330 دیده شود
3	AUTO Reference: بیش تنظیمات 1	برای حالت فرکانس، بی 131 و بی 137 را ببینید برای حالت بی آی دی، بی 231 و بی 233 را ببینید برای حالت گشتاور، بی 331 و بی 333 را ببینید
	* 13D: 3 = عقب گرد	
4	AUTO Reference: MOP Up	در حالت عادی باز: بستن ورودی برای افزایش یا کاهش سرعت، تنظیم بی آی دی یا گشتاور
5	AUTO Reference: MOP Down	در زمان توقف، فعال نمی باشد • MOP Up
6	AUTO Reference: صفحه کلید	
7	AUTO Reference: شبکه	
8	Control Select	زمانی که بی 100=4.5 باشد برای سوییچ بین کنترل نوار ترمینال و هدایت کنترل صفحه کلید استفاده می شود
9	فعال کردن شبکه	شروع به کار درایو از طریق شبکه
10	چرخش معکوس	معکوس = Closed رو به جلو = Open
11	Start Forward	
12	Start Reverse	برای مدار معمولی به یادداشت مراجعه کنید
13	Run Forward	
14	Run Reverse	برای مدار معمولی به یادداشت مراجعه کنید
15	Jog Forward	P134 = سرعت حرکت رو به جلو
16	Jog Reverse	P135 = سرعت حرکت رو به عقب P112 = 0 زمانی فعال است که!
17	Accel/Decel #2	Refer to P125, P126
18	DC Brake	ورودی را ببندید تا بی 175 لغو شود Refer to P174;
19	Auxiliary Ramp to Stop	باز کردن ورودی، درایو را براساس بی 127 متوقف می کند حتی اگر بی 111 تنظیم شده باشد
20	Clear Fault	بسته می شود تا خطرا باز نشانی کند
21	External Fault F_EF	Normally closed circuit; open to trip
22	Inverse External Fault F_EF	Normally open circuit; close to trip
23	AUTO Ref: Sequence Segment #1	فقط در حالت سرعت کار می کند
24	Start Sequence	
25	Step Sequence	Transition from non-asserted to asserted state
26	Suspend Sequence	



## ویراد کوتاه ترین راه برای ورود به صنعت

---

بر اساس جدول بالا اگر مقدار پارامتر P121 را مساوی ۱۱ قرار دهید ترمینال ورودی 13A-TB به عنوان راستگرد (forward start) تعریف خواهد شد. ترمینال ۱ در این درایو همواره برای فرمان stop-start بکار می رود و اگر P121 را مساوی ۱۰ قرار دهید ترمینال ۱۳ A-TB برای انتخاب بین راستگرد و چپگرد تعیین می گردد.



پارامتر	توضیح	پیش فرض
P125	مدت زمان افزایش سرعت -2 Acceleration	20 sec
P126	مدت زمان کاهش سرعت -2 Deceleration	20 sec
P131	سرعت Preset Speed 1	0 Hz
P132	سرعت Preset Speed 2	0 Hz
P133	سرعت Preset Speed 3	0 Hz
P134	سرعت Preset Speed 4	0 Hz
P135	سرعت Preset Speed 5	0 Hz
P136	سرعت Preset Speed 6	0 Hz
P137	سرعت Preset Speed 7	0 Hz
P138	سرعت Preset Speed 8	0 Hz

PRESET SPEED	13A	13B	13C	13D
1	X	--	--	--
2	--	X	--	--
3	--	--	X	--
4	X	X	--	--
4 (alternate)	--	--	--	X
5	X	--	X	--
6	--	X	X	--
7	X	X	X	--
8 (alternate)	--	X	--	X
8 (alternate)	--	--	X	X

- Speed setting is used by P158
- 13D available on 15HP (11kW) & higher drives.

P140	تعریف عملکرد رله خروجی 17 و TB-16	0																																																																
	<table border="1"> <tr><td>0 None</td><td>Disables the output</td></tr> <tr><td>1 Run</td><td>Energizes when the drive is running</td></tr> <tr><td>2 Reverse</td><td>Energizes when reverse rotation is active</td></tr> <tr><td>3 Fault</td><td>De-energizes when the drive trips, or power is removed</td></tr> <tr><td>4 Inverse Fault</td><td>Energizes when the drive trips</td></tr> <tr><td>5 Fault Lockout</td><td>P110 = 3...6: De-energizes if all restart attempts fail</td></tr> <tr><td>6 At Speed</td><td>Energizes when output frequency = commanded frequency</td></tr> <tr><td>7 Above Preset Speed #6</td><td>Energizes when output frequency &gt; P136</td></tr> <tr><td>8 Current Limit</td><td>Energizes when motor current = P171</td></tr> <tr><td>9 Follower Loss (4-20 mA)</td><td>Energizes when 4-20 mA signal is &lt; P164</td></tr> <tr><td>10 Loss of Load</td><td>Energizes when motor load drops below P145; Refer to P146 also</td></tr> <tr><td>11 Local Keypad Control Active</td><td></td></tr> <tr><td>12 Terminal Strip Control Active</td><td>Energizes when the selected source is active for start control</td></tr> <tr><td>13 Remote Keypad Control Active</td><td></td></tr> <tr><td>14 Network Control Active</td><td></td></tr> <tr><td>15 Standard Reference Active</td><td>Energizes when P101 reference is active</td></tr> <tr><td>16 Auto Reference Active</td><td>Energizes when Auto Reference is activated using TB-13 input; refer to P121...P124</td></tr> <tr><td>17 Sleep Mode Active</td><td>Refer to P240...P242</td></tr> <tr><td>18 PID Feedback &lt; Min. Alarm</td><td>Energizes when PID feedback signal &lt; P214</td></tr> <tr><td>19 Inverse PID Feedback &lt; Min. Alarm</td><td>De-energizes when PID feedback signal &lt; P214</td></tr> <tr><td>20 PID Feedback &gt; Max Alarm</td><td>Energizes when PID feedback signal &gt; P215</td></tr> <tr><td>21 Inverse PID Feedback &gt; Max Alarm</td><td>De-energizes when PID feedback signal &gt; P215</td></tr> <tr><td>22 PID Feedback within Min/Max Alarm range</td><td>Energizes when PID feedback signal is within the Min/Max Alarm range; refer to P214, P215</td></tr> <tr><td>23 PID Feedback outside Min/Max Alarm range</td><td>Energizes when PID feedback signal is outside the Min/Max Alarm range; refer to P214, P215</td></tr> <tr><td>24 Reserved</td><td></td></tr> <tr><td>25 Network Controlled</td><td>SMV models &lt; 15HP (11kW) require an optional communication module (refer to the network module documentation).</td></tr> <tr><td>26 Loss of 0-10V Input</td><td>Energizes when 0-10V signal is &lt; P158</td></tr> <tr><td>27 Sequencer Controlled</td><td>State set in individual sequencer segments</td></tr> <tr><td>28 Sequencer Active</td><td></td></tr> <tr><td>29 Sequencer Suspended</td><td></td></tr> <tr><td>30 Sequence Done</td><td>End Sequence</td></tr> <tr><td>31 Output Frequency = 0.0Hz</td><td>Output inactive</td></tr> </table>	0 None	Disables the output	1 Run	Energizes when the drive is running	2 Reverse	Energizes when reverse rotation is active	3 Fault	De-energizes when the drive trips, or power is removed	4 Inverse Fault	Energizes when the drive trips	5 Fault Lockout	P110 = 3...6: De-energizes if all restart attempts fail	6 At Speed	Energizes when output frequency = commanded frequency	7 Above Preset Speed #6	Energizes when output frequency > P136	8 Current Limit	Energizes when motor current = P171	9 Follower Loss (4-20 mA)	Energizes when 4-20 mA signal is < P164	10 Loss of Load	Energizes when motor load drops below P145; Refer to P146 also	11 Local Keypad Control Active		12 Terminal Strip Control Active	Energizes when the selected source is active for start control	13 Remote Keypad Control Active		14 Network Control Active		15 Standard Reference Active	Energizes when P101 reference is active	16 Auto Reference Active	Energizes when Auto Reference is activated using TB-13 input; refer to P121...P124	17 Sleep Mode Active	Refer to P240...P242	18 PID Feedback < Min. Alarm	Energizes when PID feedback signal < P214	19 Inverse PID Feedback < Min. Alarm	De-energizes when PID feedback signal < P214	20 PID Feedback > Max Alarm	Energizes when PID feedback signal > P215	21 Inverse PID Feedback > Max Alarm	De-energizes when PID feedback signal > P215	22 PID Feedback within Min/Max Alarm range	Energizes when PID feedback signal is within the Min/Max Alarm range; refer to P214, P215	23 PID Feedback outside Min/Max Alarm range	Energizes when PID feedback signal is outside the Min/Max Alarm range; refer to P214, P215	24 Reserved		25 Network Controlled	SMV models < 15HP (11kW) require an optional communication module (refer to the network module documentation).	26 Loss of 0-10V Input	Energizes when 0-10V signal is < P158	27 Sequencer Controlled	State set in individual sequencer segments	28 Sequencer Active		29 Sequencer Suspended		30 Sequence Done	End Sequence	31 Output Frequency = 0.0Hz	Output inactive	
0 None	Disables the output																																																																	
1 Run	Energizes when the drive is running																																																																	
2 Reverse	Energizes when reverse rotation is active																																																																	
3 Fault	De-energizes when the drive trips, or power is removed																																																																	
4 Inverse Fault	Energizes when the drive trips																																																																	
5 Fault Lockout	P110 = 3...6: De-energizes if all restart attempts fail																																																																	
6 At Speed	Energizes when output frequency = commanded frequency																																																																	
7 Above Preset Speed #6	Energizes when output frequency > P136																																																																	
8 Current Limit	Energizes when motor current = P171																																																																	
9 Follower Loss (4-20 mA)	Energizes when 4-20 mA signal is < P164																																																																	
10 Loss of Load	Energizes when motor load drops below P145; Refer to P146 also																																																																	
11 Local Keypad Control Active																																																																		
12 Terminal Strip Control Active	Energizes when the selected source is active for start control																																																																	
13 Remote Keypad Control Active																																																																		
14 Network Control Active																																																																		
15 Standard Reference Active	Energizes when P101 reference is active																																																																	
16 Auto Reference Active	Energizes when Auto Reference is activated using TB-13 input; refer to P121...P124																																																																	
17 Sleep Mode Active	Refer to P240...P242																																																																	
18 PID Feedback < Min. Alarm	Energizes when PID feedback signal < P214																																																																	
19 Inverse PID Feedback < Min. Alarm	De-energizes when PID feedback signal < P214																																																																	
20 PID Feedback > Max Alarm	Energizes when PID feedback signal > P215																																																																	
21 Inverse PID Feedback > Max Alarm	De-energizes when PID feedback signal > P215																																																																	
22 PID Feedback within Min/Max Alarm range	Energizes when PID feedback signal is within the Min/Max Alarm range; refer to P214, P215																																																																	
23 PID Feedback outside Min/Max Alarm range	Energizes when PID feedback signal is outside the Min/Max Alarm range; refer to P214, P215																																																																	
24 Reserved																																																																		
25 Network Controlled	SMV models < 15HP (11kW) require an optional communication module (refer to the network module documentation).																																																																	
26 Loss of 0-10V Input	Energizes when 0-10V signal is < P158																																																																	
27 Sequencer Controlled	State set in individual sequencer segments																																																																	
28 Sequencer Active																																																																		
29 Sequencer Suspended																																																																		
30 Sequence Done	End Sequence																																																																	
31 Output Frequency = 0.0Hz	Output inactive																																																																	
P142	تعریف عملکرد خروجی دیجیتال ترانزیستوری ترمینال TB-14 (همانند پارامتر P140)	0																																																																
P144	معکوس نمودن وضعیت خروجیهای دیجیتال	-																																																																
P145	درصد بار خروجی درایو برای تشخیص بدون بار کار کردن موتور	% 0																																																																
P146	تأخیر در اعلام خطای بدون بار بودن موتور	0 sec																																																																

P149	مقدار آفست برای خروجی آنالوگ	% 0														
P150	تعریف عملکرد خروجی آنالوگ TB-30 و نوع خروجی	0														
P156	تعیین نوع ولتاژ و جریان آنالوگ ورودی به ترمینالهای 5 و 25 <table border="1" data-bbox="662 604 1105 856"> <tr><td>0</td><td>TB5: (0-10 VDC); TB25: (4-20mA)</td></tr> <tr><td>1</td><td>TB5: (0 - 5 VDC); TB25: (4-20mA)</td></tr> <tr><td>2</td><td>TB5: (2 - 10 VDC); TB25: (4-20mA)</td></tr> <tr><td>4</td><td>TB5: (0-10 VDC); TB25: (0-20mA)</td></tr> <tr><td>5</td><td>TB5: (0 - 5 VDC); TB25: (0-20mA)</td></tr> <tr><td>6</td><td>TB5: (2 - 10 VDC); TB25: (0-20mA)</td></tr> </table>	0	TB5: (0-10 VDC); TB25: (4-20mA)	1	TB5: (0 - 5 VDC); TB25: (4-20mA)	2	TB5: (2 - 10 VDC); TB25: (4-20mA)	4	TB5: (0-10 VDC); TB25: (0-20mA)	5	TB5: (0 - 5 VDC); TB25: (0-20mA)	6	TB5: (2 - 10 VDC); TB25: (0-20mA)	0		
0	TB5: (0-10 VDC); TB25: (4-20mA)															
1	TB5: (0 - 5 VDC); TB25: (4-20mA)															
2	TB5: (2 - 10 VDC); TB25: (4-20mA)															
4	TB5: (0-10 VDC); TB25: (0-20mA)															
5	TB5: (0 - 5 VDC); TB25: (0-20mA)															
6	TB5: (2 - 10 VDC); TB25: (0-20mA)															
P157	عملکرد درایو برای قطع شدن ارتباط ورودی آنالوگ ولتاژ (ترمینال 5) <table border="1" data-bbox="662 1003 1105 1354"> <tr><td>0</td><td>No Action</td></tr> <tr><td>1</td><td>If TB5 &lt; P158 - Trip Fault F_FAU</td></tr> <tr><td>2</td><td>If TB5 &lt; P158 - Run Preset #8</td></tr> <tr><td>3</td><td>If TB5 &lt; P158 - Run Preset Seg. #16</td></tr> <tr><td>4</td><td>If TB5 &gt; P158 - Trip Fault F_FAU</td></tr> <tr><td>5</td><td>If TB5 &gt; P158 - Run Preset #8</td></tr> <tr><td>6</td><td>If TB5 &gt; P158 - Run Preset Seg. #16</td></tr> </table>	0	No Action	1	If TB5 < P158 - Trip Fault F_FAU	2	If TB5 < P158 - Run Preset #8	3	If TB5 < P158 - Run Preset Seg. #16	4	If TB5 > P158 - Trip Fault F_FAU	5	If TB5 > P158 - Run Preset #8	6	If TB5 > P158 - Run Preset Seg. #16	0
0	No Action															
1	If TB5 < P158 - Trip Fault F_FAU															
2	If TB5 < P158 - Run Preset #8															
3	If TB5 < P158 - Run Preset Seg. #16															
4	If TB5 > P158 - Trip Fault F_FAU															
5	If TB5 > P158 - Run Preset #8															
6	If TB5 > P158 - Run Preset Seg. #16															
P160	حداقل سرعت متناظر با حداقل ولتاژ و جریان آنالوگ ورودی	0 Hz														
P161	حداکثر سرعت متناظر با حداکثر ولتاژ و جریان آنالوگ ورودی	60 Hz														
P162	ثابت زمانی فیلتر برای ورودیهای آنالوگ	0.01 sec														

P163	<p>عملکرد درایو در زمان قطع شدن جریان آنالوگ ورودی ترمینال TB-25</p> <table border="1"> <tr><td>0</td><td>No Action</td></tr> <tr><td>1</td><td>If TB25 &lt; P164 - Trip Fault <b>F_FoL</b></td></tr> <tr><td>2</td><td>If TB25 &lt; P164 - Run Preset #7</td></tr> <tr><td>3</td><td>If TB25 &lt; P164 - Run Preset Seg. #15</td></tr> <tr><td>4</td><td>If TB25 ≥ P164 - Trip Fault <b>F_FoL</b></td></tr> <tr><td>5</td><td>If TB25 ≥ P164 - Run Preset #7</td></tr> <tr><td>6</td><td>If TB25 ≥ P164 - Run Preset Seg. #15</td></tr> </table>	0	No Action	1	If TB25 < P164 - Trip Fault <b>F_FoL</b>	2	If TB25 < P164 - Run Preset #7	3	If TB25 < P164 - Run Preset Seg. #15	4	If TB25 ≥ P164 - Trip Fault <b>F_FoL</b>	5	If TB25 ≥ P164 - Run Preset #7	6	If TB25 ≥ P164 - Run Preset Seg. #15	0
0	No Action															
1	If TB25 < P164 - Trip Fault <b>F_FoL</b>															
2	If TB25 < P164 - Run Preset #7															
3	If TB25 < P164 - Run Preset Seg. #15															
4	If TB25 ≥ P164 - Trip Fault <b>F_FoL</b>															
5	If TB25 ≥ P164 - Run Preset #7															
6	If TB25 ≥ P164 - Run Preset Seg. #15															
P165	ولتاژ پایه برای منحنی V/f	230 V														
P166	فرکانس کریر	-														
	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>4 kHz</td></tr> <tr><td>1</td><td>6 kHz</td></tr> <tr><td>2</td><td>8 kHz</td></tr> <tr><td>3</td><td>10 kHz</td></tr> </table>	0	4 kHz	1	6 kHz	2	8 kHz	3	10 kHz							
0	4 kHz															
1	6 kHz															
2	8 kHz															
3	10 kHz															
P167	فرکانس پایه برای منحنی V/f	60 Hz														
P168	% مقدار جبران ولتاژ برای افزایش گشتاور در سرعتهای کم	-														
P170	% جبران لغزش slip	% 0														
P171	محدود نمودن جریان خروجی درایو با کاهش فرکانس و یا افزایش مدت شتاب	Max I														
P174	مقدار % ولتاژ dc برای ترمز dc	% 0														
P175	مدت زمان تزریق جریان dc برای ترمز dc	0 sec														
P181	فرکانس پرش 1	0 Hz														



P182	فرکانس پرش 2	0 Hz
P184	مقدار باند مجاز برای فرکانس پرش	0 Hz
P185	ولتاژ نقطه میانی منحنی V/f	0 V
P187	فرکانس نقطه میانی منحنی V/f	0 Hz
P189	فعال یا غیر فعال نمودن مقاومت ترمز داخلی	-
P194	پسورد برای محافظت درایو	0000
P197	اگر این پارامتر را مساوی 1 قرار دهید تاریخچه خطاها پاک می شود.	0

بازگشت به تنظیمات کارخانه (reset factory)

اگر مقدار پارامتر P199 را مساوی ۴ قرار دهید تمامی پارامترهای درایو به مقادیر پیش فرض کارخانه برای مناطقی که فرکانس برق ورودی به درایو ۵۰ Hz است تنظیم می گردد برای کشورهای که استاندارد برق ۶۰ Hz دارند مقدار پارامتر P199 را باید مساوی 3 قرار دهید.

0 Operate from User settings	
1 Operate from OEM settings	Refer to Notes 1, 2 and 3
2 Reset to OEM default settings	Refer to Note 1
3 Reset to 60 Hz default settings	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Refer to Note 4</li> <li>• Parameters are reset to the defaults listed in this manual.</li> <li>• For P199=4, the following exceptions apply: <ul style="list-style-type: none"> <li>- P103, P152, P161, P167 = 50.0 Hz</li> <li>- P165 = 400V (400/480V drives only)</li> <li>- P304 = 50 Hz</li> <li>- P305 = 1450 RPM</li> <li>- P107 = 0 (480 V drives only)</li> </ul> </li> </ul>
4 Reset to 50 Hz default settings	





ویراد کوتاه ترین راه برای ورود به صنعت



دریافت انواع سفارش تعمیرات درایو و پی ال سی در مجموعه ویراد

۰۲۱۸۸۷۵۴۲۰۹

آموزش تعمیرات انواع درایو، پی ال سی و لوازم خانگی در آموزشگاه ویراد

۰۲۱۸۸۷۵۴۲۰۹